

## Studi Evaluasi Kesiapan Mahasiswa Pendidikan Fisika dalam Melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan

Suyidno<sup>1</sup>, J Siswanto<sup>2</sup> dan Sarbaini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Lambung Mangkurat

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Fisika Universitas PGRI Semarang

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Kewarganegaraan Universitas Lambung Mangkurat  
Jl. Brigjend. H. Hasan Basry Kayutangi Banjarmasin Kalimantan Selatan

<sup>1</sup>E-mail: [suyidno\\_pfis@ulm.ac.id](mailto:suyidno_pfis@ulm.ac.id)

**Abstrak.** PPL memiliki kontribusi penting dalam mencetak mahasiswa fisika sebagai calon guru yang profesional. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesiapan mahasiswa fisika dalam melaksanakan PPL ditinjau dari konteks, input, proses, dan produk. Penelitian ini merupakan deskriptif evaluatif; di mana studi awal pada 10 mahasiswa fisika yang telah memprogram mata kuliah PPL II tahun 2017; dan kemudian dilanjutkan pada 56 mahasiswa fisika yang telah memprogram mata kuliah PPL II tahun 2018. Data dikumpulkan melalui Instrumen Angket PPL dan wawancara; kemudian data dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil analisis menunjukkan: (1) aspek konteks, mahasiswa merasa telah memahami konsep dan mekanisme PPL dengan baik; (2) aspek input, penggunaan sumber-sumber yang tersedia dan strategi yang diterapkan LPTK maupun sekolah mendukung PPL; (3) aspek proses, mahasiswa mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan baik; dan (4) aspek produk, mahasiswa merasa telah memiliki kompetensi keguruan dan mampu mengaplikasikannya untuk kesuksesan dalam kehidupan dan berkarir di masa depan. Namun, LPTK/sekolah masih perlu mengatasi keterbatasan media/jaringan ICT, peralatan laboratorium, dan kesamaan jadwal kuliah dengan PPL. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan PPL memberikan dampak positif bagi kesiapan mahasiswa fisika sebagai calon guru profesional di masa depan.

*Kata kunci: PPL, profesionalisme.*

**Abstract.** PPL has an important contribution in producing physics students as professional teacher candidates. Therefore, the research aims to describe the readiness of physics students in implementing PPL in terms of the context, input, process, and product. The research was evaluative descriptive; the initial study was on 10 physics students who had programmed PPL II in 2017; and then continued on 56 physics students who had programmed the PPL II in 2018. Data was collected through the questionnaire instruments and interviews; then data were analyzed with qualitative descriptive. The analysis found that: (1) context aspects, students felt they have understood the concepts and mechanisms of PPL is well; (2) input aspects, used of available resources and strategies implemented by LPTK and school supporting PPL; (3) process aspects, students have been able to plan and implement learning well; and (4) product aspects, students have teacher competency and are able to apply it to success in life and their career in the future. However, LPTK/school still need to overcome the limitations of media/ICT networks, laboratory equipment, and the similarity of class schedules with PPL. It can be concluded that the implementation of PPL has a positive impact on the readiness of physics students as future professional teachers.

*Keywords: PPL, professionalism.*

## 1. Pendahuluan

Di era industri 4.0 ini, mencetak calon guru profesional menjadikan peluang sekaligus tantangan bagi Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) di Indonesia. LPTK harus melakukan perubahan mendasar sebagai wahana untuk mencetak calon guru melalui interaksi keilmuan dalam proses belajar mengajar yang interaktif dan profesional [1]. Mahasiswa dibekali kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian secara komprehensif di LPTK dan kemudian mengaplikasikan pengalaman belajarnya dalam kegiatan PPL di sekolah mitra [2,3]. LPTK harus menyiapkan calon guru sebagai manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara Indonesia yang demokratis dan tanggung jawab [4]. Melalui PPL, mahasiswa disiapkan untuk kesuksesannya dalam mengemban profesi keguruannya di masa depan, baik sebagai pendidik maupun tenaga kependidikan yang profesional [5,6].

PPL termasuk mata kuliah wajib bagi mahasiswa di LPTK (termasuk: mahasiswa pendidikan fisika) yang mencakup baik latihan mengajar maupun tugas-tugas kependidikan di luar mengajar secara terbimbing dan terpadu sebagai syarat pembentukan profesi kependidikan [2,7,8]. Mahasiswa dapat memahami kondisi pembelajaran di kelas sebenarnya dan mengambil pelajaran dari pengalaman guru pamong dalam mengajar fisika [2,9]. Selain itu, mahasiswa dapat mengaplikasikan kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial yang mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku keguruan dalam pembelajaran di kelas yang sebenarnya [3,10]. Dengan demikian, sasaran yang ingin dicapai dari pelaksanaan PPL di sekolah adalah mencetak pribadi calon guru yang memiliki seperangkat pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap atau tingkah laku yang diperlukan bagi profesinya; serta cakap dan tepat menggunakannya di dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di sekolah maupun luar sekolah [11]. Mahasiswa disiapkan menjadi sarjana pendidikan yang mahir mengajar dan mendidik anak-anak menjadi manusia seutuhnya [2,9].

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa mahasiswa pendidikan fisika kesulitan melaksanakan PPL di sekolah dikarenakan: (1) kurang fokus PPL karena pelaksanaannya bersamaan dengan jadwal kuliah; (2) kesulitan menerapkan pembelajaran berpusat pada siswa karena kurangnya pemahaman variasi model/metode/strategi pembelajaran dan mahasiswa diminta mendesain perangkat menyesuaikan kondisi sekolah yang masih berpusat pada guru; (3) kesulitan merancang pembelajaran, mengimplementasikan, menilai proses dan hasil pembelajaran; dan (4) perbedaan pemikiran dosen pembimbing dengan guru pamong dalam mendesain perangkat pembelajaran [2,8,12]. Ternyata; hasil studi awal peneliti juga menunjukkan bahwa permasalahan di atas menjadi penyebab adanya beberapa mahasiswa pendidikan fisika yang merasa kurang siap melaksanakan PPL di sekolah. Permasalahan yang muncul selama periode kegiatan PPL ini dapat terakumulasi menjadi gelombang masalah yang besar apabila tidak ditangani dengan cermat [2]. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi evaluasi untuk menggali lebih mendalam tentang kesiapan mahasiswa pendidikan fisika di salah satu LPTK di kota Banjarmasin dalam melaksanakan PPL ditinjau dari aspek konteks, input, proses maupun produk PPL. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi pemikiran bagi LPTK maupun sekolah mitra dalam meningkatkan kualitas layanan PPL dan mutu lulusan LPTK ke depannya.

## 2. Metode

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif evaluatif, yaitu dilakukan evaluasi untuk mendeskripsikan kesiapan variabel konteks, input, proses, dan produk PPL pada mahasiswa pendidikan fisika di salah satu LPTK di Banjarmasin. Variabel konteks PPL dilihat dari pemahaman mahasiswa terhadap konsep dan tujuan PPL, visi dan misi LPTK maupun sekolah mitra, prinsip dan mekanisme PPL di sekolah. Input PPL melibatkan analisis personal sehubungan dengan penggunaan sumber-sumber yang tersedia maupun alternatif-alternatif strategi yang diterapkan LPTK maupun sekolah mitra untuk kesuksesan PPL. Proses PPL berkaitan dengan kesiapan mahasiswa dalam merencanakan dan melaksanakan PPL beserta kendala pelaksanaannya. Sedangkan; produk PPL berkaitan dengan kompetensi yang dicapai mahasiswa setelah melaksanakan praktek mengajar langsung di kelas.

Penelitian ini diawali dengan studi awal pada 10 mahasiswa pendidikan fisika yang telah selesai melaksanakan PPL tahun 2017. Studi ini untuk menggali permasalahan mendasar yang dirasakan mahasiswa pendidikan fisika selama melaksanakan PPL tahun 2017. Berdasarkan permasalahan yang

ditemukan maka dilakukan studi pustaka, dan kemudian dikembangkan Instrumen Angket Kesiapan PPL. Sebelum digunakan, instrumen tersebut telah divalidasi oleh tiga pakar pembelajaran fisika dan dinyatakan valid dan reliabel sebagai instrumen penelitian. Selanjutnya, proses pengambilan data dilakukan pada 56 mahasiswa pendidikan fisika yang telah selesai melaksanakan PPL Tahun 2018; di mana mahasiswa diminta melakukan refleksi diri dengan mengisi Instrumen Angket Kesiapan PPL. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif; di mana data tingkat kesiapan PPL adalah rerata hasil penilaian diri mahasiswa yang disesuaikan dengan kriteria:  $3,25 \leq \text{Sangat Siap} < 4,00$ ;  $2,50 \leq \text{Siap} < 3,25$ ;  $1,75 \leq \text{Kurang Siap} < 2,50$ ;  $1,00 \leq \text{Tidak Siap} < 1,75$  [Adaptasi 13]. Selain itu, persentase (%) digunakan untuk mengukur capaian kesiapan mahasiswa pendidikan fisika dalam melaksanakan PPL tahun 2018. Data-data tersebut selanjutnya dideskripsikan secara logis dan sistematis.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Evaluasi Konteks PPL

Evaluasi konteks PPL untuk menggali pemahaman mahasiswa terhadap konsep dan tujuan PPL, visi dan misi LPTK maupun sekolah mitra, prinsip dan mekanisme PPL di sekolah. Hasil evaluasi konteks PPL ini disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kesiapan Konteks PPL**

No	Pemahaman Konteks PPL	Pendapat	
		Skor	Keterangan
1	Konsep dan tujuan PPL	3,14	Siap
2	Keterkaitan visi dan misi LPTK dengan PPL	2,93	Siap
3	Keterkaitan visi dan misi sekolah dengan PPL	3,05	Siap
4	Prinsip-prinsip dan mekanisme PPL	3,16	Siap

Tabel 1 menunjukkan bahwa mahasiswa pendidikan fisika merasa memahami konsep dan tujuan PPL di sekolah mitra, keterkaitan visi dan misi LPTK dengan PPL, keterkaitan visi dan misi sekolah dengan PPL, serta prinsip dan mekanisme PPL. Hal ini dikarenakan sebelum PPL; mahasiswa telah dibekali berbagai mata kuliah yang mendukung pengembangan kompetensi profesional, pedagogik, sosial, maupun kepribadian. Kompetensi tersebut di capai melalui mata kuliah pedagogik yang dikenal dengan Mata kuliah Keterampilan Proses Pembelajaran (MKKPP) meliputi Mata kuliah Strategi Pembelajaran Fisika, Perencanaan Pembelajaran Fisika, Telaah Fisika Sekolah Menengah I-III, Media Pembelajaran Fisika, Evaluasi Pembelajaran Fisika, Laboratorium Fisika Sekolah, Pengajaran Mikro, Inovasi Pembelajaran (pilihan), Pendidikan IPA Terpadu (pilihan), dan E-Learning (pilihan) [12,14]. Dukungan lainnya dari dosen pengampu mata kuliah PPL yang telah menyajikan kontrak perkuliahan dan berbagai informasi PPL beserta mekanisme pelaksanaannya. Selain itu, Unit PPL di LPTK juga membagikan Buku Pedoman PPL ketika mahasiswa melakukan registrasi pendaftaran PPL. Namun demikian, masih ditemukan adanya beberapa mahasiswa merasa kurang siap melaksanakan PPL di sekolah mitra karena ada jadwal kuliah yang bersamaan dengan PPL, ada perbedaan persepsi dosen pembimbing dengan guru pamong mengenai desain perangkat pembelajaran; penempatan mahasiswa fisika menimbulkan sedikit masalah ketika ditempatkan pada mata pelajaran IPA SMP, dan beberapa mahasiswa merasa kurang mendapatkan sosialisasi PPL dari prodi pendidikan fisika maupun unit PPL di LPTK. Oleh karena itu, mahasiswa menginginkan adanya sosialisasi mekanisme PPL tidak hanya sekali sebelum melaksanakan PPL, tetapi sebaiknya sering diinformasikan pada mata kuliah prasyarat PPL di semester sebelumnya.

#### 3.2 Evaluasi Input PPL

Evaluasi input PPL untuk mengetahui penggunaan sumber-sumber yang tersedia maupun alternatif-alternatif strategi yang diterapkan LPTK maupun sekolah mitra untuk mendukung kesuksesan PPL. Hasil evaluasi input PPL disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kesiapan Input PPL**

Komponen Kesiapan Input PPL		Mahasiswa	
		Mendukung	Kurang/Tidak
LPTK	Kebijakan LPTK terkait mekanisme PPL	89,29	10,71
	Pembekalan kompetensi sosial mahasiswa	100,00	0,00
	Pembekalan kompetensi profesional mahasiswa	94,64	5,36
	Pembekalan kompetensi pedagogik mahasiswa	94,64	5,36
	Pembekalan kompetensi kepribadian mahasiswa	94,64	5,36
	Pengembangan perangkat pembelajaran	100,00	0,00
	Peran dan tanggung jawab dosen pembimbing PPL	96,43	3,57
Sekolah Mitra	Tanggung jawab guru dalam membimbing PPL	100,00	0,00
	Lingkungan sekolah	89,29	10,71
	Motivasi belajar siswa di sekolah	89,29	10,71
	Teknologi Informasi/jaringan internet	89,29	10,71
	Sarana dan prasarana sekolah	78,57	21,43
	Kalender akademik	71,43	28,57

Berdasarkan Tabel 2; mahasiswa merasa pihak LPTK maupun sekolah mitra memiliki kesiapan dalam melaksanakan PPL tahun 2018. Namun, masih ditemukan ada 10,71% mahasiswa merasa kebijakan di LPTK terkait mekanisme persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi PPL kurang mendukung kesuksesan PPL. Hal ini dikarenakan PPL dilaksanakan pada akhir bulan september sampai desember, sehingga kesempatan praktek ngajar di kelas kurang maksimal (kesempatan mengajar hanya bulan Oktober dan Nopember, sekolah pada bulan Desember disibukkan dengan ulangan akhir semester). Ada 5,36% mahasiswa merasa pembekalan kompetensi pedagogik, kepribadian, dan sosial masih kurang. Selain itu, masalah di sekolah sebanyak 28,57% dialami mahasiswa yang jadwal PPL bersamaan dengan kegiatan kuliah sehingga terkendala perizinan di sekolah maupun dosen mata kuliah. Masalah sarana prasarana di sekolah (21,43%) karena ada beberapa sekolah memiliki laboratorium dengan peralatan kurang memadai atau ada peralatan namun rusak. Oleh karena itu, perlu penyamaan persepsi antara dosen pembimbing dan guru pamong melalui sosialisasi oleh UPT PPL [12].

### 3.3. Evaluasi Proses PPL

Evaluasi proses PPL untuk menggali kesiapan mahasiswa dalam merencanakan dan melaksanakan PPL beserta kendala pelaksanaannya di sekolah mitra sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kesiapan Proses PPL**

Komponen Kesiapan Proses PPL		Pendapat	
		Skor	Keterangan
Merencanakan pembelajaran	Mendesain indikator/tujuan pembelajaran	3,25	Sangat Siap
	Memilih dan mengorganisasi materi, media, dan sumber belajar	3,36	Sangat Siap
	Mendesain LKS/buku ajar/media pendukung pembelajaran	3,25	Sangat Siap
	Mendesain skenario/strategi/model pembelajaran sesuai tujuan	3,20	Siap
	Mendesain penggunaan ICT dalam pembelajaran	2,75	Siap
	Mendesain pengelolaan kelas	3,25	Sangat Siap
	Mendesain bentuk dan jenis penilaian yang tepat	3,11	Siap
Melaksanakan pembelajaran	Membuka pelajaran	3,34	Sangat Siap
	Penguasaan materi pembelajaran	3,30	Sangat Siap
	Menjelaskan materi dan aplikasinya dalam kehidupan nyata	3,25	Sangat Siap
	Menanggapi dan merespon pertanyaan siswa	3,30	Sangat Siap
	Bertanya dan menghargai perbedaan pendapat	3,30	Sangat Siap
	Mengelola kelas (alokasi waktu, tugas, motivasi, dll)	3,25	Sangat Siap
	Menggunakan sumber belajar, peralatan, dan ICT	3,36	Sangat Siap
	Variasi dalam mengajar	3,09	Siap
	Membimbing diskusi, inkuiri, dan penemuan	3,20	Siap
	Berbahasa Indonesia yang baik dan benar	3,14	Siap
	Menutup pelajaran	3,26	Sangat Siap

Tabel 3 menunjukkan bahwa mahasiswa mampu merencanakan dan melaksanakan komponen pembelajaran dengan baik (mendesain skenario/strategi/model pembelajaran, mendesain penggunaan ICT dalam pembelajaran, variasi mengajar, membimbing diskusi/inkuiri/penemuan, dan berbahasa Indonesia) dan komponen lainnya sudah sangat baik. Suasana atau iklim belajar secara utuh sangat tergantung dari bagaimana guru merancang kegiatan strategi belajar mengajar mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjutnya dengan baik [2]. Namun, masih ditemukan ada beberapa kendala proses PPL sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Kendala Kesiapan Proses PPL**

No	Kendala Proses PPL	Pendapat (%)	
		Tidak	Ya
1	Penguasaan materi pelajaran	91,07	8,93
2	Penguasaan keterampilan dasar mengajar	83,93	16,07
3	Penguasaan strategi/metode/model sesuai karakteristik materi ajar dan siswa	94,64	5,36
4	Tanggung jawab dan kedisiplinan mahasiswa	100,00	0,00
5	Motivasi mengajar	100,00	0,00
6	Penguasaan media ICT	80,36	19,64
7	Kemampuan mengelola kelas	55,37	44,63
8	Melibatkan partisipasi aktif siswa dalam belajar	64,29	35,71
9	Sarana dan prasarana di sekolah	55,36	44,64
10	Ketersediaan media ICT/jaringan internet di sekolah	35,71	64,29
11	Pendampingan dari dosen pembimbing	96,43	3,57
12	Perkuliah di kampus bersamaan dengan PPL	53,57	46,43

Berdasarkan Tabel 4; kendala perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran terutama ketersediaan media ICT/jaringan internet di sekolah (64,29%) karena meskipun sekolah sudah memiliki jaringan internet, namun masih diperuntukkan untuk guru dan tenaga kependidikan saja dan belum diberikan akses untuk siswa. Keterbatasan sarana dan prasarana (44,64%) di sekolah mitra terutama peralatan laboratorium berdampak pada kemampuan mahasiswa dalam mengelola kelas; karena pembelajaran fisika tanpa berbasis laboratorium menjadikan pembelajaran fisika kurang bermakna, lebih abstrak, dan cenderung membosankan; sehingga mahasiswa kesulitan melibatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Ada 46,43% mahasiswa merasa jadwal PPL di sekolah bersamaan dengan perkuliahan di LPTK sehingga mereka harus bolak balik ke sekolah maupun LPTK; dan ada beberapa mahasiswa juga terkendala dengan perizinan di sekolah maupun dosen pengampu mata kuliah. Selain itu, ada beberapa mahasiswa kurang menguasai media ICT (19,64%); keterampilan dasar mengajar (16,07%); materi pelajaran (8,93%); dan strategi/metode/model yang sesuai karakteristik materi ajar dan siswa (5,36%); serta kurangnya pendampingan dari dosen (3,57%) karena mereka pada umumnya ke sekolah hanya ketika mahasiswa melaksanakan ujian praktek mengajar. Permasalahan di atas ternyata juga terjadi pada PPL mahasiswa prodi pendidikan matematika Universitas Graha Nusantara (UGN) Padangsidimpuan [15]; sehingga direkomendasikan akan pentingnya peningkatan keterampilan dasar mengajar mahasiswa sebelum melaksanakan proses PPL [15,16]. Proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan formal di sekolah yang didalamnya terjadi interaksi antara berbagai komponen pengajaran [2]. Mahasiswa sebagai calon guru profesional memiliki peran strategis dan sentral dalam pembelajaran. Apa yang akan dipelajari siswa, bagaimana bahan ajar dikemas, dan sasaran apa yang ingin dicapai adalah semuanya bergantung pada guru. Namun demikian, guru harus mampu mengikuti paradigma pembelajaran saat ini, di mana siswa dilibatkan aktif dalam mencari dan membangun konsep pengetahuannya [16].

### 3.4. Evaluasi Produk PPL

Evaluasi produk PPL untuk mengetahui capaian kompetensi mahasiswa setelah mengikuti PPL di sekolah mitra. Hasil evaluasi disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Kesiapan Produk PPL**

No	Komponen Kesiapan Produk PPL	Mahasiswa	
		Skor	Keterangan
1	Mencetak pribadi mahasiswa yang memiliki seperangkat pengetahuan, keterampilan, nilai dan perilaku yang diperlukan bagi profesinya	3,46	Sangat Siap
2	Mahasiswa mampu mengaplikasikan kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial di masa depan	3,46	Sangat Siap
3	Mahasiswa mampu mengemban profesi keguruan maupun tenaga kependidikan di masa depan	3,46	Sangat Siap
4	Mahasiswa mampu menyiapkan kesuksesan dalam kehidupan dan karir di masa depan	3,48	Sangat Siap

Berdasarkan Tabel 5; pelaksanaan PPL tahun 2018 di sekolah mitra telah berdampak positif bagi kesiapan mahasiswa pendidikan fisika sebagai guru profesional di masa depan. Setelah melaksanakan PPL, mahasiswa merasa memiliki seperangkat pengetahuan, keterampilan, nilai dan perilaku yang diperlukan bagi profesinya; mampu mengaplikasikan kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial; mampu mengemban profesi keguruan maupun tenaga kependidikan; dan mampu menjadi sukses dalam kehidupan dan berkarir di masa depan. Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala kesiapan produk PPL sebagaimana disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6. Kendala Kesiapan Produk PPL**

No	Kendala Kesiapan Produk PPL	Pendapat (%)	
		Tidak	Ya
1	Pengembangan keterampilan abad 21 di sekolah	51,79	48,21
2	Ketersediaan sarana dan prasarana praktek di sekolah.	57,14	42,86
3	Kualitas SDM terutama guru di sekolah	100,00	0,00
4	Keterkaitan visi misi sekolah dengan PPL	100,00	0,00
5	Ketersediaan media ICT/jaringan internet di sekolah	38,74	66,26
6	Pembekalan keterampilan abad 21 di kampus	64,29	35,71
7	Kualitas dosen mata kuliah dan pembimbing di LPTK.	100,00	0,00
8	Ketersediaan media ICT/jaringan internet di LPTK	44,64	55,36

Konsisten dengan Tabel 2-4; Tabel 6 juga menunjukkan adanya kendala kesiapan produk PPL terutama ketersediaan media ICT/jaringan internet di sekolah (66,26%) maupun di LPTK (55,36%); kurangnya pengembangan kompetensi/keterampilan abad 21 di sekolah (48,21%) karena kurangnya pembekalan keterampilan abad 21 di LPTK dan keterbatasan sarana praktek mengajar di sekolah terutama peralatan laboratorium. Oleh karena itu, LPTK maupun sekolah mitra perlu meningkatkan sarana prasarana untuk pengembangan keterampilan abad 21. Penggunaan bahan ajar kontekstual mampu meningkatkan penguasaan konsep fisika lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan bahan ajar konvensional [17]. Selain itu, pembelajaran fisika berbasis STEM secara efektif dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa calon guru fisika [18].

#### 4. Simpulan

Pelaksanaan PPL berdampak positif bagi pembentukan kompetensi mahasiswa pendidikan fisika sebagai calon guru profesional di masa depan; karena hasil penelitian menunjukkan pada: (1) aspek konteks, mahasiswa merasa memahami konsep, tujuan, visi misi LPTK/sekolah mitra, dan mekanisme PPL dengan baik; (2) aspek input, penggunaan sumber-sumber daya yang tersedia dan strategi yang diterapkan LPTK/sekolah mitra mendukung kesuksesan PPL; (3) aspek proses, mahasiswa merasa siap merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dengan baik; dan (4) aspek produk, mahasiswa merasa memiliki seperangkat kompetensi keguruan dan mampu mengaplikasikan untuk kesuksesan dalam kehidupan dan berkarir mereka di masa depan. Namun demikian, LPTK maupun sekolah mitra masih perlu mengatasi kendala media/jaringan ICT dan peralatan laboratorium di sekolah, jadwal PPL yang bersamaan dengan perkuliahan, dan penguasaan media ICT, keterampilan dasar mengajar, materi pelajaran, maupun variasi strategi pembelajaran.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada FKIP Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yang telah membiayai penelitian ini (SPPK No. 464/UN8.1.2/KU/2018 Tanggal 23 Mei 2018). Ucapan terima kasih juga kepada Unit Microteaching-PPL dan kaprodi di lingkungan FKIP ULM yang memberikan dukungan dan fasilitas selama penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- [1] Husna R, Mahzun E dan Melvina 2017 Pengetahuan kompetensi pedagogik mahasiswa PPL Prodi Fisika dalam menerapkan Kurikulum 2013 *Prosiding Nasional MIPA III* (Langsa-Aceh: Unsyiah) p 193
- [2] Adi I P P 2015 *Jurnal Pendidikan Indonesia* **42** p 663
- [3] Wahyuni E S 2017 Persepsi guru pamong terhadap kompetensi mahasiswa PPL 2 Pendidikan Biologi FKIP UNTAN *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA dan Teknologi* p 45
- [4] Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- [5] Astuti N W W, Suhandana I G A dan Dantes N 2013 Studi evaluasi efektivitas pelaksanaan praktik pengalaman lapangan mahasiswa fakultas pendidikan olahraga dan kesehatan IKIP PGRI Bali Tahun 2012 *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* **4** 1 p 1
- [6] Salmah S 2014 *Dinamika Ilmu* **14** 2 p 248
- [7] Kusumawati E 2016 *Jurnal Vidya Karya* **31** 2 p 124
- [8] Suwandi J dan Sidik R M 2016 *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial* **26** 1 p 70
- [9] Mukondar dan Susanto A 2014 *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif* **5** 2 p 156
- [10] Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 Tentang *Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*
- [11] Fidesrinur dan Fitria N 2010 *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora* **3** 4 p 346
- [12] Irianti M dan Zuhdi 2014 Hubungan antara kompetensi pedagogik dan kemampuan PPL pada calon guru fisika *Jurnal Pendidikan* p 25
- [13] Arikunto S 2010 *Manajemen penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta)
- [14] Tim Prodi Pendidikan Fisika 2018 Kurikulum mengacu KKNI Program Studi S-1 Pendidikan Fisika (Banjarmasin: FKIP Universitas Lambung Mangkurat)
- [15] Ramayanti Y 2018 *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA* **3** 1 p 65
- [16] Eurika N 2016 *Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi* **1** 2 p 115
- [17] Satriawan M, Subhan M dan Fatimah 2017 *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* **8** 2 p 115
- [18] Siswanto J 2018 *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* **9** 2 p 115